ПЕРЕВОДЫ

АРИСТОТЕЛЕВСКИЙ КОРПУС

О НЕДЕЛИМЫХ ЛИНИЯХ

(ΠΕΡΙ ΑΤΟΜΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ)

От переводчика

Небольшой трактат *О неделимых линиях* традиционно включается в корпус сочинений Аристотеля. Его автором принято считать Теофраста, преемника Аристотеля по перипатетической школе. Во всяком случае Диоген Лаэрций (V, 42) упоминает трактат под таким именем в списке сочинений Теофраста.

Обсуждаемые в трактате *О неделимых линиях* проблемы тесно связаны с вопросами, рассматриваемыми Аристотелем в *Физике* (VI, 1–3) и в трактате *О возникновении и уничтожении* (I, 2). Делимы ли пространство и время до бесконечности? Или же существует предел такого деления, и всякая непрерывная величина в итоге делится на последние неделимые? Если длина делима до бесконечности, то что останется, если мы поделим её повсюду? Сравнительный анализ всех этих сочинений показывает, что автор трактата стоит на тех же позициях, что и Аристотель, и пользуется той же терминологией; а некоторые отрывки трактата совпадают с двумя другими указанными сочинениями дословно.

О мельчайших неделимых телах учили древние атомисты во главе с Демокритом. Противоположное атомистическим воззрениям учение о бесконечной делимости сущего было выставлено Анаксагором, утверждавшим, что «у малого нет наименьшего, но всегда ещё меньшее (ибо бытие не может перестать быть путём деления)» (DK 59 B3). Учение Анаксагора составило теоретическую основу классической древнегреческой геометрии, с её теорией несоизмеримых величин, обобщающей открытый пифагорейцами факт несоизмеримости стороны и диагонали квадрата.

Наличие развитой математической теории несоизмеримых не помешало Платону вновь постулировать существование неделимых линий. Аристотель замечает в *Метафизике*: «Платон... началом линии часто называл неделимые линии» (992a20). Учение Платона о неделимых линиях излагалось только изустно; мы о нём практически ничего не знаем. Можно предположить, что это учение было достаточно изощрённым; последние неделимые могли быть в нём не материальным результатом конечного числа делений, но мыслимым пределом бесконечного деления. Однако никаких достоверных свидетельств об этом учении у нас всё-таки нет.

Прокл в *Комментарии к Государству Платона* (II, 27_{1-22}) утверждает, что неделимые линии ввёл в рассмотрение не Платон, а его ученик Ксенократ. Думается всё же, что Прокл здесь выгораживает Платона, отрицая его причастность к столь сомнительному с его точки зрения учению; в этом вопросе скорее прав Аристотель, лично слушавший Платона.

Трактат *О неделимых линиях* носит «диспутационный» характер. В нём рассматривается ровно один вопрос – существуют ли неделимые линии. При этом сначала приводятся разнообразные доводы в пользу существования таких линий, а затем – опровержения этих доводов. Пересказывать здесь содержание всей этой полемики нет необходимости: всё вполне ясно и из самого текста.

Перевод трактата выполнен по изданию: De lineis insecabilibus, ed. I. Bekker, *Aristotelis opera*, vol. 2. Berlin: Reimer, 1831; repr. De Gruyter, 1960. Исправления текста учтены по изданию: *The complete works of Aristotle*, ed. J. Barnes, vol. 2. Princeton Univ. Press, 1984.

А. И. Щетников

Аристотелевский корпус. О неделимых линиях

[Доводы в пользу существования неделимых]

(968a) Существуют ли неделимые линии (ἄτομοι γραμμαί), и вообще, имеется ли во всяком количестве нечто, не имеющее частей (τι ἀμερές), как говорят некоторые? Ведь где имеются многое и большое, там есть и противоположные им немногое и малое [1]; и если почти бесконечное деление присуще скорее многому, чем немногому, то ясно, что немногое и малое будут допускать лишь конечное деление. Но если деления конечны, обязательно найдётся некая не имеющая частей величина. Тогда во всяком [количестве] будет содержаться нечто не имеющее частей, поскольку оно и немногое, и малое.

Далее, если имеется идея линии, и если идея первична по отношению к соимённым с ней вещам, и если часть по природе первична по отношению целому, то тогда линия сама по себе (αὐτὴ ἡ γραμμή) оказалась бы нераздельной. Но точно так же и квадрат, и треугольник, и другие фигуры, и вообще всякая плоскость и тело сами по себе; а иначе окажется, что у них есть нечто первичное.

Далее, если имеются телесные элементы (σώματός στοιχεῖα), и для элементов нет ничего первичного, и часть первична по отношению к целому, то тогда огонь и вообще все телесные элементы будут

[1] Многое (τό πολύ) и немногое (τό ὀλίγον) – в дискретных количествах, большое (τὸ μέγα) и малое (τὸ μικρόν) – в непрерывных величинах.

нераздельными; стало быть не только в мыслимом, но и в чувственно воспринимаемом есть нечто не имеющее частей [2].

Далее, согласно рассуждению Зенона, обязательно должна иметься некая не имеющая частей величина; ведь (20) невозможно за конечное время прикоснуться к бесконечному, если прикасаться поочерёдно; между тем движущееся тело обязательно пройдёт сначала половину; а у не лишённого частей всегда имеется половина. Но даже если тело, переносимое вдоль линии, прикоснётся к бесконечному за конечное время, и если более быстрое тело проходит за то же самое время большее расстояние, и если быстрее всего движение мысли, то мысль тем более может поочерёдно прикоснуться к бесконечному (968b) за конечное время. Но поочерёдное прикосновение мысли – это счёт, поэтому оказывается возможным пересчитать бесконечное за конечное время. Но это невозможно, а потому существует неделимая линия.

Далее, из того, что (5) говорят математики, тоже следует существование неделимой линии. Они утверждают, что соизмеримые [величины] суть те, которые измеряются одной и той же мерой [3]; но если имеются соизмеримые, то все они измеримы. Тем самым имеется длина, которой измеряются они все [4]. И она по необходимости будет неделимой. Ведь если бы она была делимой, её части (10) тоже были бы мерой: ведь они соизмеримы с целым. К примеру, половина такой меры бралась бы удвоенное число раз. Но поскольку это невозможно, такая мера должна существовать. Но таковы и измеримые этой мерой единожды: сходно с линиями, составленными из частей, они состоят из того, что не имеет частей.

---

[2] Предыдущий довод, в котором шла речь о самой по себе линии (= идее линии), принадлежит Платону, этот же – Демокриту. Ср. Аристотель, *О возникновении и уничтожении* (316a6–14): «Те, кто лучше знают природу, скорее могут делать предположения о первоначалах, позволяющих вместе связать многое. А те, кто предаются пространным рассуждениям и не созерцают сущего, легко обнаруживают узость своих взглядов. На основании этого легко понять, сколь отличны друг от друга изучающие природу и занимающиеся рассуждениями. Существование неделимых величин одни доказывают тем, что в противном случае, по их словам, сам по себе треугольник (αὐτοτρίγωνον) был бы многим, Демокрит же убедился в этом, по-видимому, на основании относящихся к делу физических доводов».

[3] Евклид, *Начала*, кн. X, опр. 1.

[4] Это конечно же софизм. Для конечного множества попарно соизмеримых линий общая мера, безусловно, существует; однако это рассуждение не переносится на бесконечное множество попарно соизмеримых линий. Так, во множестве линий, длины которых суть 1, ½, ¼, ⅛, … , любые две линии соизмеримы между собой, однако все линии общей меры не имеют.

Это же верно и для плоскостей [5]. Ибо те из них, что построены на рациональных линиях, соизмеримы между собой; а потому их общая мера не будет иметь частей. Ведь если бы от такой меры была отсечена установленная и определённая линия, она не была бы ни рациональной, ни иррациональной [6], и не относилась бы ни к одному из ныне названных [видов], не будучи биномиалью (ἀποτομὴν ἐκ δυοῖν) [7]. У таких линий вовсе не было бы своей природы, однако между собой они были бы рациональными и иррациональными.

[Доводы против существования неделимых]

Прежде всего, вовсе не обязательно, чтобы то, что допускает бесконечное число делений, не было малым или немногим. Ведь место или величину и вообще что-либо непрерывное мы называем малым, а там, где это нужно, говорим о немногом. И мы не утверждаем, что оно допускает бесконечное число делений.

Далее, если они находятся в составной линии, эти неделимые называют (969a) малыми, и они содержат бесконечно много точек. Но когда линия допускает разделение в точке, причём равным образом в любой из них, она вся имеет бесконечное деление и не является неделимой. Некоторые из них состоят во многих и бесконечных отношениях. Но всякая линия допускает деление в любом из этих отношений, ибо она не является неделимой.

Далее, поскольку большое составлено из малых, либо большое будет ничем, либо то, что допускает конечное деление, не будет большим. Ведь деление целого подобно делению частей. Правдоподобно ли, чтобы малое допускало конечное деление, а большое – бесконечное? Но ведь именно на этом они настаивают. Ясно, что малое и большое называются так не потому, что допускают соответственно конечное и бесконечное деление. И глупо утверждать, что поскольку в числах «немногое» допускает конечное деление, то тем самым и в линиях малое будет таким же. Ведь [числа] порождаются из не имеющего частей, и существует некое начало чисел, и всякое не бесконечное допускает только конечное деление; но для величин дело обстоит иначе.

[5] Здесь под плоскостями (ἐπιπέδοι) подразумеваются прямоугольники.

[6] Евклид, *Начала*, кн. X, опр. 3: «Назовём заданную прямую рациональной (ῥητή), а соизмеримые с ней, как линейно и в квадратах, так и только в квадратах, будем называть рациональными, несоизмеримые же с ней – иррациональными (ἄλογοι)».

[7] Определение биномиали см. Евклид, *Начала*, кн. X, определения вторые. Автор трактата выказывает здесь некоторое знакомство с классификацией иррациональных, изложенной в X книге *Начал* и приписываемой Теэтету.

Те, кто выводит неделимые из эйдосов, подрывают предложенную аксиому о существовании идей и тем самым разрушают принятое. Ведь посредством таких доводов разрушаются (20) эйдосы.

И ещё, глупо настаивать на том, что телесные элементы не имеют частей. Ведь хотя некоторые и утверждают это, при рассмотрении выясняется, что здесь взято первоначально принятое (τὸ ἐξ ἀρχῆς) [8]. И чем более мы убеждаемся, что здесь взято первоначально принятое, (25) тем более выясняется, что тело и длина делимы и по массе (ὄγκοις), и по протяжённости.

Что касается рассуждения Зенона, он не утверждает, что переносимое тело соприкасается с бесконечным за конечное время в одном и том же смысле. Ведь о времени и длине говорят и как о бесконечных, и как о конечных, (30) и допускают соответствующее деление [9]. И мысль не соприкасается с бесконечным поочерёдно, пересчитывая его, даже если предположить, что мысль всё-таки соприкасается с бесконечным. Это равным образом невозможно: ведь движение мысли (969b) не является непрерывным и лежащим в основании, в отличие от переносимых [тел]. И даже если принять возможность такого движения, оно не будет счётом: ведь когда считают, делают паузы. Но нелепо, когда ты не можешь распутать рассуждение и оказываешься рабом (5) своей слабости, и обманываешь себя ещё сильнее, помогая своему бессилию.

А когда о соизмеримых линиях говорят, что все они измеряются одной и той же, это полнейшая софистика, и она нисколько не согласуется с основаниями, принятыми математиками. Ведь они этого не постулируют и (10) не применяют. Более того, противоречиво утверждать, что все линии соизмеримы, и что все соизмеримые имеют общую меру. Такие попытки согласовать свои утверждения и мнение математиков с помощью спорного и софистического рассуждения являются смешными и (15) вовсе бессильными. Бессилие здесь заключается во многом, и парадоксов и опровержений им никак не обойти.

Далее, неуместно поддаваться рассуждениям Зенона и создавать неделимые линии от отсутствия возражений; уже потому, что прямая

---

[8] Логический термин, введённый Аристотелем для обозначения порочного круга в рассуждениях.

[9] Ср. Аристотель, *Физика* (233a21–31): «Ошибочно рассуждение Зенона, в котором предполагается, что невозможно пройти бесконечное или поочерёдно прикоснуться к бесконечному в конечное время. Ведь длину и время называют бесконечными, как и вообще всякое непрерывное, или в отношении деления, или в отношении концов. И вот, бесконечного по количеству нельзя коснуться в конечное время, а по делению – можно, ведь само время бесконечно именно так. И вот, удаётся бесконечное пройти в бесконечное, а не в конечное, и коснуться бесконечного бесконечным, а не конечным».

линия, производящая полукруг, в своём движении обязательно (20) должна коснуться бесконечного [количества] промежуточных дуг и интервалов; но ведь так производится весь круг, и тем самым необходимо, чтобы было пройдено больше полукруга. Исходя из других теорий, имеющих дело с линиями, следует отказаться от допущения, что движение (25) может производиться так, чтобы сначала не выпадало промежуточного. Таких общепринятых [доводов] более чем достаточно. Ясно, что такими рассуждениями существование неделимых линий нельзя ни доказать с необходимостью, ни правдоподобно обосновать. А из дальнейшего это станет ещё яснее.

Во-первых, это согласуется с тем, что доказали и постулировали (30) математики, и пренебрегать справедливыми доводами не следует. Ведь ни определение линии, ни определение прямой не приложимы к неделимой, поскольку последняя не лежит между и не имеет середины [10].

Во-вторых, тогда все линии (970a) будут соизмеримыми. Ведь все линии будут измеряться неделимыми, – соизмеримые как по длине (μήκει), так и в квадратах (δυνάμει). Но все неделимые соизмеряются по длине, поскольку они равны, а тем самым и в квадратах. Если так, то квадрат будет делимым.

Далее, поскольку приложением к длине производится ширина[11], тем самым [площадь], равная [квадрату], построенному на неделимой и однофутовой [линии], будучи приложенной к двухфутовой [линии], произведёт ширину, меньшую не имеющей частей: ведь она будет меньше той, что приложена к неделимой.

(10) Далее, из трёх данных прямых составляется треугольник, поэтому он составится и из неделимых. Но во всяком равностороннем треугольнике перпендикуляр падает на середину, и в случае неделимых тоже.

Далее, пусть в квадрате не имеющей частей [линии] проведена [диагональ] через середину, и [на неё из вершины] опущен перпендикуляр. Квадрат на стороне [будет равен] квадратам на перпендикуляре и на половине диагонали, и он не будет наименьшим. И площадь [квадрата] на диагонали не будет удвоенной [площадью квадрата] на неделимой. Ведь если [из диагонали] вычесть равное [стороне], то ос-

---

[10] Евклид, *Начала*, кн. I, опр. 2: «Линия есть край плоскости»; опр. 4: «Прямая линия есть та, которая равно расположена по отношению к точкам на ней». Аристотель в *Топике* (148b27–32) приводит ещё одно определение прямой, непосредственно критикуемое в данном рассуждении: «Если ограниченную прямую линию определять как край плоскости, имеющий концы, у которого середина заслоняет концы…»

[11] Например, приложив к пятифутовой длине пятнадцатифутовую площадь, мы произведём трёхфутовую ширину.

таток будет меньше не имеющего частей. Если же он будет равен, то квадрат на диагонали будет четырёхкратным.

Можно собрать и другие подобные нелепости; и это противоречит всему в математике.

И ещё, у не имеющего частей – одно соединение (σύναψις), а у линий – два: либо касаясь целого целым, либо противоположными концами. Далее, приложенная линия не делает целого больше; вот и не имеющее частей, будучи приставленным, не производит большего.

Далее, из двух не имеющих частей не возникает ничего непрерывного, поскольку всякое непрерывное имеет больше разделений. И поскольку всякая линия, кроме неделимой, непрерывна, тем самым никакой неделимой линии нет.

Далее, всякая линия, кроме неделимой, делится как на равные, так и на неравные. Но не та, что состоит из трёх неделимых или любого нечётного их числа: в этом случае неделимое не разделяется. Это происходит при делении пополам, ведь она состоит из нечётного числа. Но даже если пополам делится не всякая [линия], но лишь состоящая из чётного числа, то поскольку разделённые пополам могут делиться сколько угодно раз, таким образом разделится и неделимое, как если бы то, что состоит из чётного числа, делилось на неравные.

И ещё, пусть движущееся (970b) за некоторое время проходит целый [путь], и за половинное время оно проходит половину, и за время, меньшее половины, оно проходит меньше половины. Но если длина состоит из нечётного числа неделимых, устранение середины разделит неделимое, ибо тело пройдёт за половинное время половину пути. Ведь время и длина делятся сходным образом. Но тогда ни одна из составных [линий] не делится на равные и неравные, и они не делятся подобно времени. Значит, неделимых линий не существует.

Но пусть будет верно, как уже говорилось, что все они произведены из того, что не имеет частей. Далее, всякая [линия], не являющаяся бесконечной, имеет два конца: ведь линия определяется так. Неделимая не является бесконечной, так что у неё есть конец. Но тогда она делится: конец и не конец. А иначе существует такая линия, которая не является ни конечной, ни бесконечной, в дополнение к этим двум.

Далее, тогда не на всякой линии имеется точка. Ведь на неделимой линии её нет: если бы была только одна точка, линия была бы этой точкой; а если бы их было много, линия была бы делимой. А если точки нет на неделимой линии, то её нет и на всякой линии: ведь все они состоят из неделимых.

Далее, между точками либо нет ничего, либо есть линия. Но если между ними есть линия, и во всех [линиях] много точек, то она не является неделимой.

Далее, не на всякой линии будет иметься квадрат. Ведь у него есть длина и ширина, так что он делим; вот одно, вот другое. Но если квадрат [делим], то и линия тоже.

Далее, концом линии является точка, а не линия. Ведь конец (25) – это последнее неделимое. И если это точка, то концом неделимого будет точка, и одна линия будет длиннее другой на точку. Но если на неделимой [линии] есть точка, то конец составных линий будет концом того, что не имеет частей. И вообще, чем тогда линия отличается от точки? Ведь (30) неделимая линия не отличается от точки ничем, кроме имени.

Далее, схожим образом имеются неделимые плоскости и тела. Ведь если существует одно неделимое, то за ним и другие, поскольку одно разделяется на другое. Но тело не может быть нераздельным, ведь (971a) у него есть глубина и ширина. Так что нет и нераздельной линии, ведь как тело [делится] на плоскости, так и плоскости на линии.

И поскольку все доводы, которыми они пытаются нас убедить, являются слабыми и ложными, и их мнения (5) останавливаются перед верными, ясно, что никаких неделимых линий нет. И ясно из сказанного, что линия не состоит из точек. Это показывается многими согласными доводами. Ведь точка необходимо разделяется, если нечётное делить на равные или чётное на неравные. И тогда частью линии (10) не будет линия, и частью плоскости – плоскость. И линия будет длиннее линии на точку: если состоит, то и превосходит.

А то, что это невозможно, ясно как из математических соображений, так и из того, что движущемуся телу потребуется некоторое время, чтобы продвинуться на точку. Ведь оно проходит большее (15) за большее время, а равное – за равное, и разность времён тоже есть время. Но пусть время равным образом состоит из «теперь», и к ним обоим применимо одно и то же рассуждение. Но поскольку «теперь» является началом и концом времени, и точка – линии, и поскольку начало и конец не непрерывны, но между ними имеется промежуток, (20) отсюда следует, что ни «теперь», ни точки не непрерывны.

Далее, линия – это величина, но составленные точки не производят величины, потому что они не занимают больше места. Если линию положить и присоединить к линии, ширина от этого не станет больше. И если точки содержатся (25) в линии, то они не занимают больше места, а потому не производят величины.

Далее, либо целое касается целого, либо что-нибудь чего-нибудь, либо целое чего-нибудь. Но точка, как не имеющая частей, [касается] целиком. Но когда целое касается целого, они необходимо будут одним. Но если одно есть, а другого нет, они не касаются как целое целого [12].

Но две, не имеющие частей, вместе занимают не больше места, чем прежде одно; ведь когда обе (971b) находятся вместе и не имеют протяжения, они занимают то же самое место. И раз не имеющее частей не имеет протяжения, то и величина не может состоять из того, что не имеет частей. Поэтому ни линия не может [состоять] из точек, ни время из «теперь».

Далее, если [линия] состоит из точек, точка соприкасается с точкой. И если из *K* проведены две линии *AB* и *CD*, [точка на линии *AK*] и точка на линии *KD* соприкасаются в *K*. Так что они [касаются] друг друга: но не имеющее частей соприкасается с не имеющим частей как целое с целым. Так что точки, которые занимают место точки *K* и касаются друг друга, находятся в одном и том же месте. Но если они находятся в одном и том же месте, они касаются друг друга: ведь находящиеся в одном и том же первичном месте по необходимости касаются друг друга. Но если это так, то прямая соприкасается с прямой в двух точках. Ведь точка на *AK* касается и точки на *KC* и другой тоже. Так что она касается *CD* во многих точках. Такое же рассуждение применимо и тогда, когда соприкасаются не две, а сколько угодно линий.

Далее, прямая касается круга во многих [точках]. Ведь соприкосновение и в круге, и в прямой касается и другого. Но поскольку это невозможно, невозможно и точке касаться точки. И если они не касаются, линия не состоит из точек, а иначе они бы по необходимости касались.

Далее, как бы тогда существовали прямая линия и окружность? Ведь тогда соединение точек в прямой и в окружности не различались бы. И неделимое касается неделимого как целое целого, а иначе они не касались бы целиком. Если же эти линии различаются, а соединение не различается, тогда линия не состоит из соединений, а тем самым и из точек.

Далее, точки по необходимости или касаются, или не касаются друг друга. И если соседние по необходимости касаются, будет такое же рассуждение. Но пусть соседние не касаются; однако непрерывным мы называем именно то, составные части чего касаются; и потому точки по необходимости касаются друг друга, если только линия непрерывна.

[12] Ср. Аристотель, *Физика* (231b2–6): «Все касаются друг друга или как целое целого, или как часть части, или как часть целого. Но так как неделимое не имеет частей, оно должно касаться как целое целого. Касающиеся же как целое целого не непрерывны. Ведь непрерывное содержит то одну, то другую часть, и так разделяется на разные и разграниченные по месту [части]».

(972a) Далее, поскольку нелепо точке следовать за точкой, или линии за точкой, или линии за плоскостью, сказанное становится невозможным. Если точки стоят друг за другом, линия будет рассекаться не в одной из двух точек, но между ними. А если они соприкасаются, то линия занимает пространство одной точки. Однако это невозможно.

Далее, тогда всё делится и разрешается на точки, и точка будет частью тела, поскольку тело состоит из плоскостей, плоскости из линий, а линии из точек. И поскольку первые составляющие всякой вещи суть элементы, точки будут элементами тел. Элементы будут соимёнными с ними, не различаясь по виду. Но из сказанного ясно, что линия не состоит из точек.

И невозможно отнять точку от линии. Ведь если её можно отнять, то можно и прибавить. Но если нечто прибавляется, тогда то, к чему прибавляется, становится больше, чем оно было в начале, если только прибавляемое образует с ним единое целое. В таком случае линия будет больше линии на точку. Но это невозможно.

Но хотя указанным образом сделать этого нельзя, однако можно отнять точку от линии по сопричастности, если она содержится в отнимаемой линии. Ведь если отнимается целое, то отнимаются его начало и конец; а началом и концом линии являются точки; и если возможно отнять линию, то также и точку. Однако такое отнятие происходит по сопричастности.

Но граница соприкосновения не является границей ни того, ни этого. И пусть соприкасается точка, граница линии. Тогда линия в самом деле становится больше на точку, и точка состоит из точек. Но между соприкасающимися вещами ничего нет. Этот же довод и для рассечения, поскольку рассечение в точке, и рассечение есть соприкосновение. То же самое для тел и плоскостей: тело состоит из плоскостей и линий.

И неверно говорить о точке, что она является наименьшим в линии. О наименьшем говорят как о содержащемся в чём-либо. И то, что является наименьшим, является и сравнительно меньшим. (972b) Но в линии нет ничего, кроме точек и линий. И линия не больше точки, как и плоскость не больше линии. Поэтому точка не является наименьшим в линии.

И если линия и точка сравнимы (а наименьшее бывает трёх видов), точка не является наименьшим в линии. Но тогда в длине содержится что-то ещё, кроме точек и линий, и она не состоит из точек. Однако занимать место могут лишь точки, длины, плоскости, тела и то, что из них. И то, из чего состоит линия, занимает место (как и сама линия). И ни тела, ни плоскости, ни то, что из них, не содержатся в линии. Поэтому в длине нет ничего, кроме точек и линий.

Далее, из того, что занимает место, как о большем говорят о длине, поверхности или теле. И поскольку точка занимает место, и то, что содержится в длине, не является ничем из вышеупомянутого, кроме точек и линий, тем самым точка не является наименьшим из того, что содержится [в линии].

Далее, когда говорят о наименьшем в доме, дом с ним не сравнивают. Так и в других случаях. Поэтому и наименьшее в линии не сравнивается с линией. И к [точке] не применимо слово «наименьшее». Ведь то, чего нет в доме, не может быть наименьшим в доме. Так и в других случаях. И хотя возможно, чтобы точка существовала сама по себе, тем самым ещё не будет истинным, что она является наименьшим в линии.

Точка не является также и неделимым сочленением (ἄρθρον ἀδιαίρετον). Ведь сочленение всегда является пределом двух вещей, а точка является пределом одной линии. Далее, [точка] – это конец, а [сочленение] – в большей степени разделение.

Далее, линия и плоскость будут сочленениями по имеющейся аналогии. То, что сочленение в каком-то смысле есть перенос (διάφορος), объясняет Эмпедокл в своём стихе: «два [члена] связует сустав». Но точка относится к неподвижным вещам.

Далее, ни у кого нет бесконечного числа суставов в теле или руке, но число точек бесконечно. Далее, в камне совсем нет суставов, их там нет, а точки всё-таки имеются.